CHILIOESTHETUS, NUEVO GENERO DE LA SUBFAMILIA *EUAESTHETINAE* (*Col. Staphylinidae*)

por Francisco Saiz
Investigador Jefe en Ecología, Instituto de Higiene y Fomento de la Producción Animal, Universidad de Chile, Santiago

ABSTRACT

A new genus, *Chilioesthetus*, comprising two new species, *lorenae* and *marcelae* nov., of Euaesthetini Staphylinid beetles are described in this paper.

El conocimiento de la subfamilia *Euaesthetinae* en Chile data solamente de 1961, fecha en que D. Kistner describe la primera especie y el primer género para esta región del mundo. Se trata de *Alzadaesthetus chilensis*.

Una serie de prospecciones realizadas recientemente en la zona sur del país, concerniendo ambientes humícolas, muscícola y endogeo, nos ha proporcionado una gran cantidad de microestafilínidos pertenecientes a diferentes grupos y rangos taxonómicos, siendo en su mayoría elementos nuevos para la ciencia.

Hemos seleccionado para la presente nota dos especies que configuran un nuevo género que escapa un poco a la concepción actual de la tribu *Euaesthetini* por la ausencia de reborde abdominal.

Gen. Chilioesthetus nov.

Tipo: *Chilioesthetus lorenae* n. sp.

El género *Chilioesthetus* debe ubicarse en la tribu *Euaesthetini* por sus tarsos formados de cuatro artículos, pero diferenciándose del resto por su abdomen cilíndrico, rebordeado sobre los costados solamente en el primer y quinto segmentos visibles.

Características del género: Especies pequeñas (alrededor de 1,4 mm.), visiblemente estranguladas a nivel del mesotórax (Figs. 1 y 13). Cabeza ancha, gruesa, sin surcos frontales; región entre los ojos y el cuello (tempes) bien desarrollada; labro quitinoso con el borde anterior denticulado (Figs. 2 y 14); palpos maxilares de cuatro artículos (Fig. 5), el tercero fuertemente hinchado y el último muy pequeño, subulado, poco visible; palpos labiales (Fig. 3) de tres artículos, el segundo fuertemente hinchado y el último angosto, subulado; suturas gulares paralelas sobre casi toda su longitud; antenas de 11 artículos, los dos basales netamente mayores, los dos últimos muy grandes formando un gran botón bien compacto (Fig. 6); mandíbulas (Fig. 4) curvas, delgadas y monodentadas al medio de la superficie interior.

Pronoto variablemente cordiforme según las especies, presentando una notoria depresión circular (Figs. 1 y 13) sobre la mitad anterior del disco, además de pequeñas fosetas en la región basal próxima al borde posterior. El repliegue del contorno del pronoto se extiende sobre el borde posterior y de allí pasa a la zona látero-ventral de tal manera que no es visible en vista dorsal. Borde anterior del prosterno muy finamente denticulado. Mesosterno no carenado sobre la línea mediana.

Elitros carenados sobre los costados, más cortos que el pronoto. Sin alas membranosas. Abdomen cilíndrico, rebordeado solamente sobre los segmentos 1 y 5, terminado en punta ancha; primer esternito carenado en la base. Coxas casi contiguas, fémures deprimidos lateralmente; tibias más o menos del mismo largo que los fémures; tarsos de cuatro artículos, el último artículo más largo.

El esternito del pigidio del macho está escotado en el borde posterior.

Edeago en versión de 180° en el abdomen en reposo, grande, más o menos globoso, bastante esclerificado; parámeros adosados al lóbulo mediano en su mitad basal y libres al extremo, éste bifurcado en dos ramas desiguales y llevando distinto número y tipo de cerdas sensoriales. El poro distal del edeago se

presenta del lado tergal y el proximal del lado esternal.

La espermateca es poco esclerificada y sin caracteres específicos netos.

El género encierra, por el momento, especies propias de ambientes humícola y endogeo de las formaciones forestales naturales de la región valdiviana.

CLAVE DE ESPECIES

1. Talla mayor (1,5 mm.), aspecto robusto; ojos grandes, multifacetados, pigmentados, más largos que la distancia entre ellos y el cuello (tempes); labro con el borde anterior convexo y provisto de 11 dientes más o menos iguales terminados en punta roma; parámeros del edeago como en Fig. 17 . . . . 2. *marcelae* n. sp.
   Talla menor (1,4 mm.), aspecto bastante más esbelto; ojos pequeños, depigmentados, provistos de 4-5 facetas, nueve a diez veces más cortos que la región entre ellos y el cuello; labro con el borde anterior rectilíneo y provisto de 9 dientes iguales con el extremo cortado en línea recta; parámeros como en Fig. 12 . . . . 1. *lorenae* n. sp.

1. **Chilioesthetus lorenae** n. sp.

Holotipo: un macho de Cordillera Pelada (Valdivia), 11-V-1967 (I-26).

Paratipos: 2 machos y 2 hembras (I-26): 1 macho y 1 hembra (I-31), todos de la misma fecha y localidad.

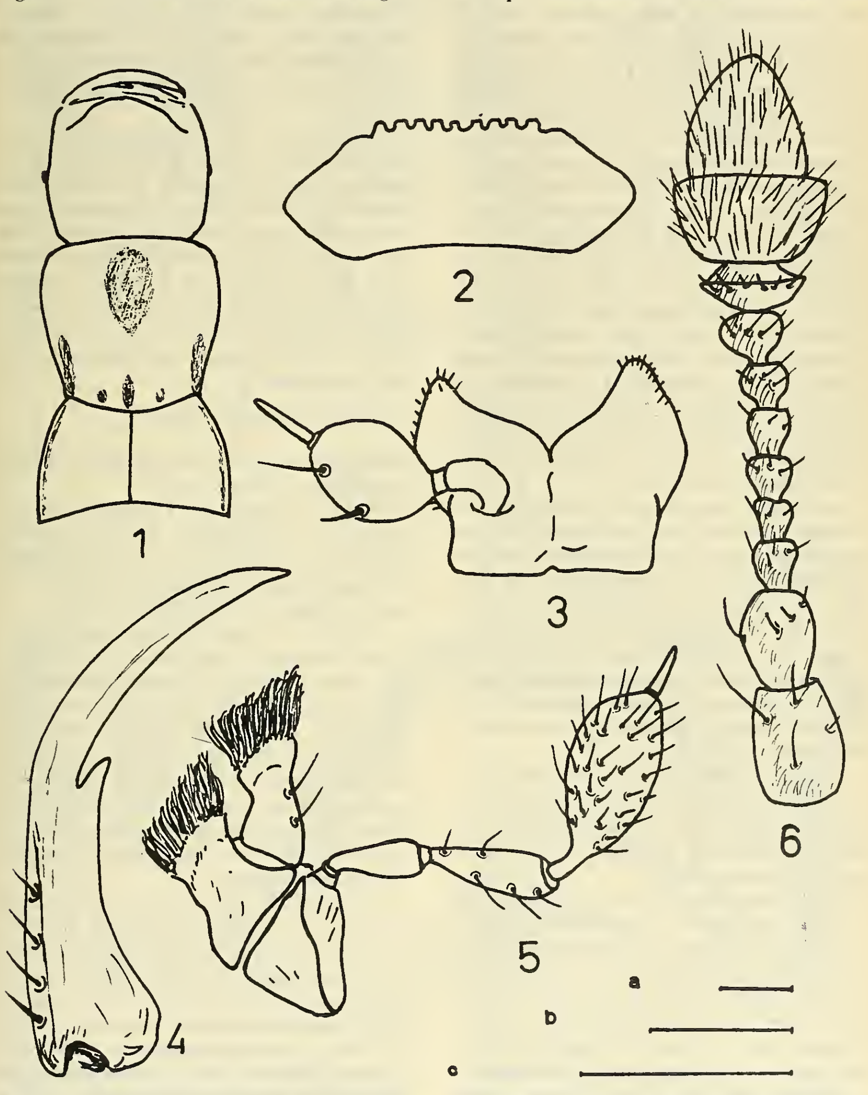
Figs. 1 a 12. Long. 1,4 mm. Especie visiblemente estrangulada a nivel del mesotórax; café rojiza clara a amarillenta, a veces muy pálida; cuerpo esbelto con la superficie dorsal convexa; pubescencia corta, amarillenta, poco densa, más densa y más larga sobre el abdomen. Cabeza más ancha que larga, más ancha a nivel de los ojos, los costados débilmente convexos; los ángulos posteriores visibles, poco marcados; región entre los ojos y el cuello (tempes) apenas convexa, nueve a diez veces más larga que los ojos; éstos muy pequeños, depigmentados, formados de 4-5 ommatidios, visibles como un pequeño botón que sobresale apenas de la curvatura de la cabeza; región lateral anterior a los ojos algo deprimida en plano oblicuo. Antenas de 11 segmentos, los dos basales bastante más gruesos; a partir del tercero gradualmente más corto y más anchos, los dos últimos conforman un gran botón compacto (Fig. 6). Las relaciones entre los diferentes segmentos se pueden apreciar en el cuadro siguiente:

Segmento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Largo	2,0	1,5	0,9	0,7	0,6	0,6	0,9	0,5	0,7	1,7	2,0
Ancho	1,5	1,3	0,7	0,7	0,7	0,8	1,1	1,2	1,7	2,5	2,5

Mandíbulas (Fig. 4) largas y delgadas, curvas, con un diente corto y neto al medio de la superficie interior, en reposo las puntas alcanzan la base de la mandíbula opuesta, sin lacinia pilífera. Labro (Fig. 2) prolongado hacia adelante, quitinoso, con el borde anterior recto y llevando 9 dientes iguales de extremo recto. Palpos maxilares (Fig. 5) de cuatro artículos, el primero pedunculado, tres veces más largo que ancho al ápice; el segundo también es tres veces más largo que ancho y a su vez más largo que el primero; el tercero es cortamente pedunculado en la base para después dilatarse ampliamente, es más ancho y largo que los precedentes; el último artículo es muy pequeño, subulado, tan largo como el tercio y tan ancho como la cuarta parte de la mayor anchura del tercero. Palpos labiales (Fig. 3) de tres artículos, el artículo basal corto, más o menos cilíndrico, el segundo muy ancho, tres veces más largo y más de dos veces más ancho que el precedente; el último es angosto, subulado, casi tan largo como la mitad del precedente y tan ancho a su base como un quinto de la mayor anchura del segundo. Las suturas gulares se presentan corta y fuertemente confluyentes en la región anterior y casi paralelas en el resto. La superficie de la cabeza está finamente chagrinada en forma pareja, presentando una débil depresión entre las bases de las antenas. Cuello casi tan ancho como la cabeza, oculto bajo el pronoto, sin surco cervical y con microescultura más fina y menos neta que en la cabeza.

Pronoto (Fig. 1) poco más largo que ancho, más ancho hacia el quinto anterior, los lados gradualmente angostados hacia atrás en curva sinuada (aspecto cordiforme), terminan-

do en un ángulo obtuso neto; el reborde o pliegue lateral no es visible en vista dorsal, pues pasa desde los ángulos posteriores a la región látero-ventral dando adelante un ángulo casi recto pero con el vértice romo; el borde anterior es recto, no carenado, el posterior convexo y fuertemente carenado. En vista dorsal el pronoto muestra, de cada lado, una fuer-



Figs. 1 a 6 *Chilioesthetus lorenae* n. sp. de Cordillera Pelada (paratipo): 1, silueta de la región anterior del cuerpo; 2, labro; 3, labio; 4, mandíbula izquierda; 5, maxila derecha y 6, antena. Escalas: a = 1/10 mm; b y c = 1/20 mm. Escala a para Fig. 1; b para 2, 4, 5 y 6 y C para 3.

te carena sinuada que parte perpendicularmente desde los ángulos posteriores y da reborde a la mitad posterior del pronoto, delimitando a su vez exteriormente una angosta depresión longitudinal de lados paralelos y tan larga como la carena; entre estas dos depresiones laterales la superficie del pronoto se presenta en un plano más elevado y convexo, llevando como estructuras visibles cerca del borde posterior tres depresiones con las siguientes características: una mediana oval alargada, tan larga como un quinto del pronoto y dos punctiformes, una de cada lado, equidistantes de la depresión mediana y de las laterales. Sobre el disco, estructurado en un plan convexo regular, se presenta una gran depresión oval ancha, neta y casi tan grande como la mitad del pronoto (Fig. 1, para mejor visualización se ha exagerado un poco la intensidad de estas estructuras en el dibujo). La superficie del pronoto es chagrinada como la de la cabeza. El borde anterior del prosterno es finamente denticulado y las cavidades coxales anteriores están abiertas hacia atrás.

Los élitros son tan largos como los 3/5 del pronoto y un poco más anchos que éste, más anchos que largos, más anchos posteriormente; los lados convexos, rebordeados por un pliegue o carena roma, la que delimita hacia el interior una estrecha depresión longitudinal. La sutura está débilmente impresionada y la superficie es convexa, con el chagrinado menos neto y formado por redes más laxas que en el pronoto. El meso y el metasterno no presentan formaciones especiales.

Abdomen cilíndrico, no rebordeado sobre los costados, a lo más rebordeado sobre el primer segmento visible y más débilmente aún sobre el quinto. La superficie es apenas chagrinada, a veces casi lisa.

Patas cortas (Figs. 7, 8 y 9), fémures comprimidos lateralmente, tibias ensanchadas hacia el extremo tarsal, no comprimidas y casi tan largas como los fémures, llevando hacia el extremo una corta fila oblicua de espínulas. Los tarsos son de cuatro artículos cortos y robustos, los tres primeros subiguales, el último un poco más largo que los precedentes.

Edeago (Figs. 10, 11 y 12), grande, opaco, compacto, más o menos globoso, quitinoso, sin piezas copuladoras visibles; el lóbulo mediano se prolonga hacia adelante en punta; los parámeros están adosados al lóbulo mediano sólo en su mitad basal, luego son libres y bifucardos; la rama superior se caracteriza por el extremo cortado en forma recta y oblicua, llevando cuatro fuertes cerdas sensoriales, la rama inferior es más larga, terminada en punta y llevando apicalmente dos pequeñísimas cerdas.

Esta especie es de hábitos prácticamente endogeos. Se le encuentra en formaciones forestales naturales de la región valdiviana, como bosques de alerce *(Fitzroya cupressoides)* y de roble *(Nothofagus obliqua)*. La presencia de esta especie en alturas extremas (base y cumbre) de la Cordillera de la Costa se explica por la preexistencia en altura de un bosque de tipo valdiviano en la zona en que ahora se ubica el alerzal. Estudios palinológicos recientes lo confirman*.

2. **Chilioesthetus marcelae n. sp.**

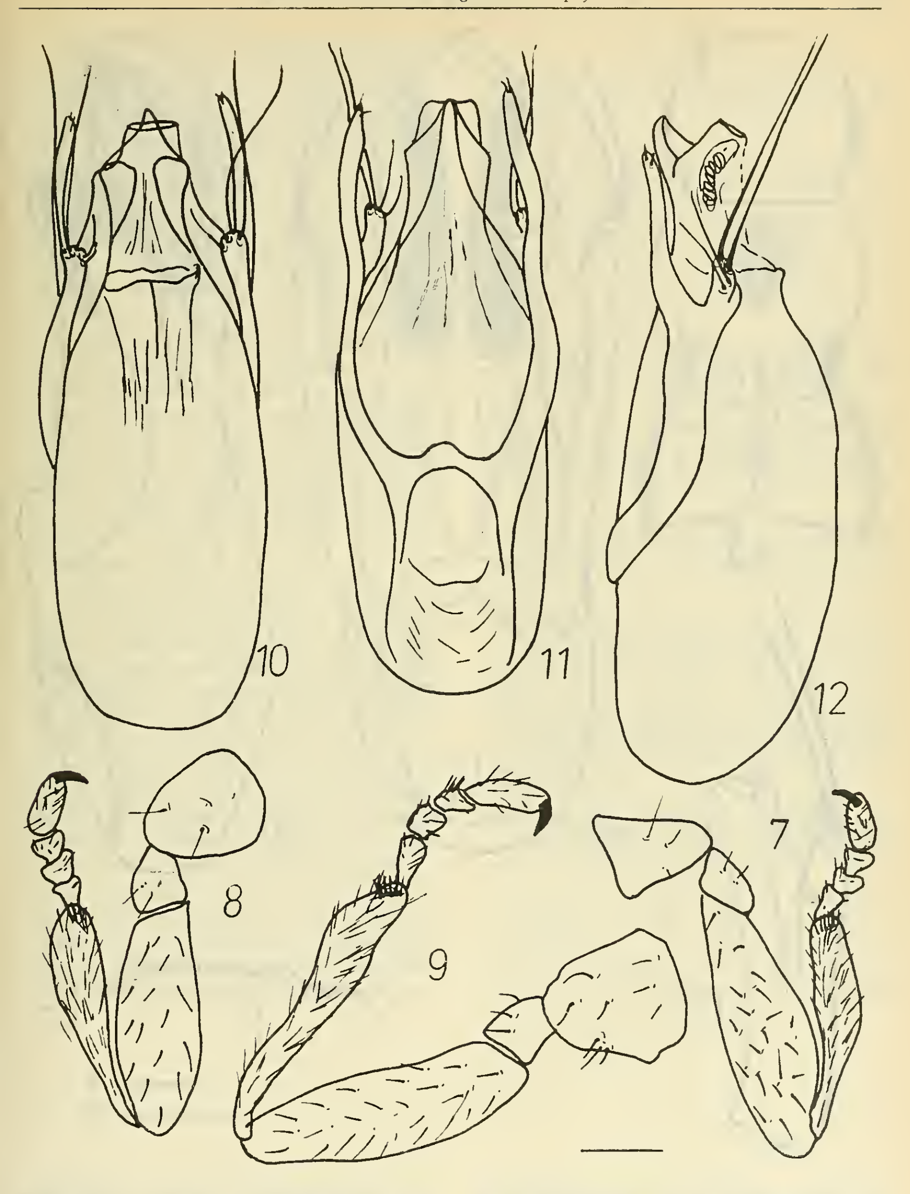
Holotipo: un macho de Cordillera Pelada (Valdivia), 11-V-1967 (I-27).

Paratipos: 2 machos y 2 hembras (I-27); 1 hembra y 1 macho (I-28); 2 hembras (I-26); 1 macho y 1 hembra (I-25), todos de la misma localidad y fecha y 3 hembras de Cuesta Lastarria (Valdivia), 29-IX-1965 (Sa-102).

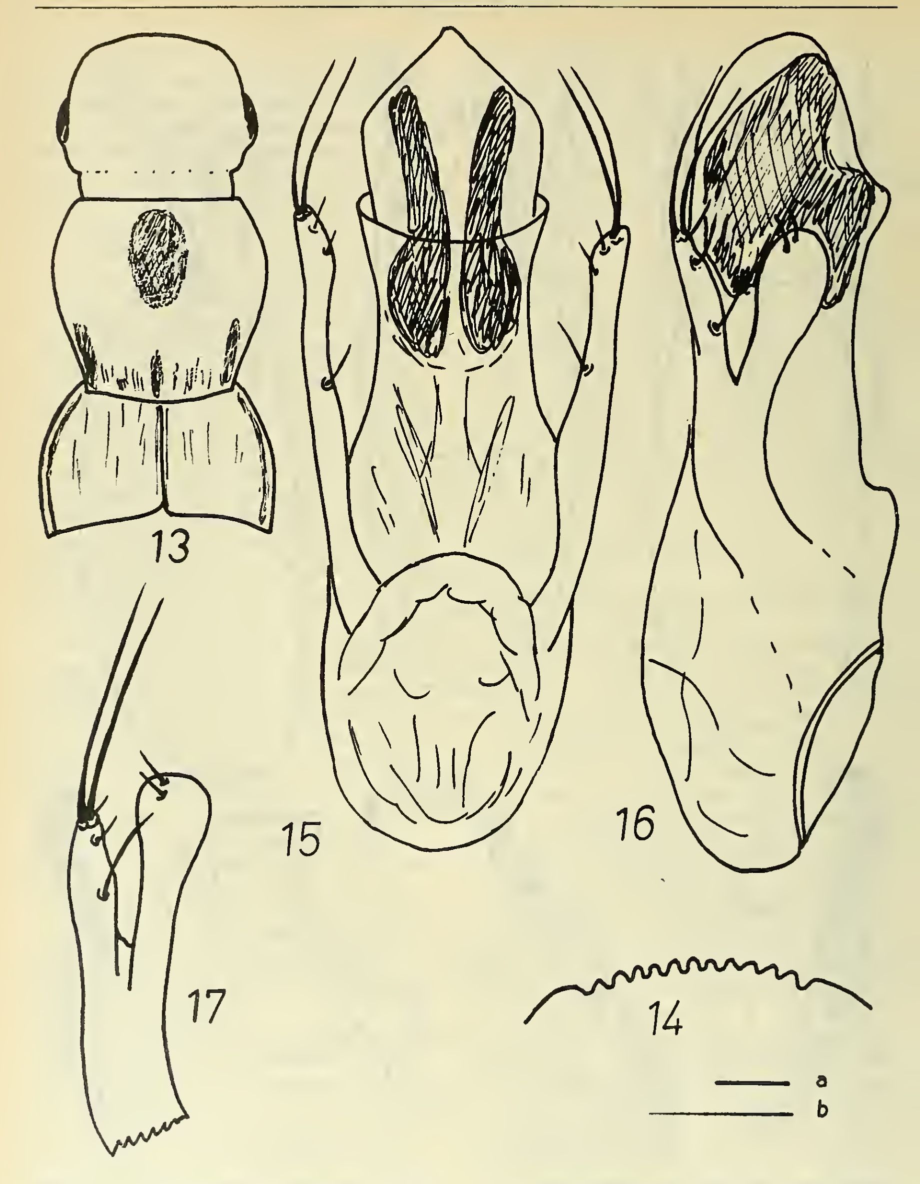
Figs. 13 a 17. Long. 1,5 mm. Especie de aspecto más ancho y más robusto que *Ch. lorenae,* de color café rojizo oscuro a negruzco. Cabeza gruesa, más ancha que larga, más ancha a nivel de los ojos, ángulos posteriores bien marcados, vértice romo; lados convexos; ojos grandes, pigmentados, multifacetados, salientes; la región entre los ojos y el cuello casi tan larga como la mitad de los ojos; la región lateral anterior a los ojos algo deprimida en el sentido ojo-base de la antena.

Las piezas bucales, las antenas, y las suturas gulares están configuradas como en *Ch. lorenae,* solamente se diferencian en que el diente de las mandíbulas es mucho más robusto en esta especie. El labro (Fig. 14) presenta su borde anterior anchamente convexo llevando 11 dientes iguales terminados en punta roma. La superficie de la cabeza es fuertemente chagrinada; el cuello es ancho y casi liso.

*P. Hernández, comunicación personal.



Figs. 7 a 12, *Ch. lorenae* n. sp. de Cordillera Pelada (paratipo): 7, pata anterior; 8, pata intermedia; 9, pata posterior; 10, edeago en vista dorsal; 11, edeago en vista ventral y 12, edeago en vista lateral. Escala: 1/20 mm.



Figs. 13 a 17, *Ch. marcelae* n. sp. de Cordillera Pelada (paratipo): 13, silueta de la región anterior del cuerpo; 14, borde anterior del labro; 15, edeago en vista ventral; 16, edeago en vista lateral y 17, mitad anterior del parámero izquierdo. Escalas: a = 1/10 mm y b = 1/20 mm. Escala a para Fig. 13 y b para el resto.

Pronoto cordiforme, netamente más cordiforme que en la especie anterior (Fig. 13), tan largo como ancho; borde anterior rectilíneo y posterior convexo. Las características dorsales del pronoto y de sus rebordes laterales son como se especificó para *Ch. lorenae,* pero mucho más netas, más fuertes, salvo las tres depresiones medio-posteriores que aquí aparecen casi transformadas en fosetas estriformes. La superficie es chagrinada en forma más laxa y más tenue que sobre la cabeza, tendiendo en el tercio basal a la microescultura estriforme.

Prosterno, cavidades coxales, mesosterno y metasterno como en *Ch. lorenae.*

Elitros transversos con lados convexos, más anchos posteriormente, tan anchos como el pronoto, sutura casi igual que la mitad del pronoto. Las características dorsales son similares a las de la especie precedente, pero bastante más acentuadas; la superficie presenta una neta tendencia a la estriación en la microescultura.

Abdomen y patas como en *Ch. lorenae.*

Las características generales del edeago son como aquéllas anotadas para la especie tipo, diferenciándose por la forma del extremo anterior del lóbulo mediano, la presencia de piezas copuladoras visibles y por la forma de los parámeros y la distribución y número de las cerdas sensoriales, que en este caso son 5 en la rama superior, distribuidas así: dos grandes apicales y tres pequeñas: 1 apical, 1 subapical y 1 mediana. Además las dos ramas de los parámeros son casi iguales (Figs. 15, 16 y 17).

Esta especie vive fundamentalmente en el humus de bosques húmedos de la zona valdiviana, tales como bosque de *Nothofagus antarctica,* de *Fitzroya cupressoides,* de *Nothofagus betuloides,* mezclados o no con *Chusquea.*

BIBLIOGRAFIA

Bernhauer, M. 1915. Zur Staphyliniden-Fauna von Südamerika (13 Beit.). Stett. Ent. Zeitschr., 76: 291-301.

Bierig, A. 1934. Géneros y especies nuevas de estafilínidos cubanos (13 cont.). Mem. Soc. Cubana Hist. Nat., 8 (4): 213-223.

Coiffait, H. 1958. Revision du genre *Octavius* Fauvel. Rev. Franç. d'Ent., 25: 78-94.

Fauvel, A. 1873. Faune Gallo-Rhénane. Bull. Soc. Linn. Norm., 2 (6): 8-136.

Fauvel, A. 1878. Les Staphylinides des Moluques et de la Nouvelle Guinée. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat., Genova, 12: 200-250.

Kistner, D. 1960. Euaesthetinae (Col. Polyphaga). Fam. Staphylinidae. Explor. Parc. Nat. Upemba, Miss. C. F. de White *et al.,* 1946-1949, Fasc. 59 (4): 115-124.

Kistner, D. 1961. Euaesthetinae (Col. Polyphaga). Fam. Staphylinidae. Explor. Parc. Nat. Garamba, Miss. de Saeger *et al.,* 1949-1952, Fasc. 21 (2): 11-40.

Kistner, D. 1961. A new Genus and species of Euaesthetinae from Chile (Col. Staphylinidae). The Pan-Pacific Ent., 37 (4): 216-220.

Kistner, D. 1962. A revision of the Old World species of the genus *Stenanaesthetus* Sharp and a review of the *Euaesthetinae* of Angola (Col. Staphylinidae). Public. Cultur. Companhia de Diamantes de Angola 54: 93-108.

Kistner, D. 1962. A revision of the nearctic and Ethiopian species of the Genus *Edaphus* (Col. Staphylinidae). Ann. Ent. Soc. Amer., 55 (6): 619-632.

Schaufuss, L. W. 1882. Pselaphinorum spuriorum monographia. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat., Genova, 18: 170-180.

Sharp, D. 1876. Contribution to an insect fauna of the Amazon Valley. Trans. Ent. Soc., London, 209-424.